DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
SYNOCHA,
SIVE FEBRE FLAVA.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
SYNOCHA,
SIVE FEBRE FLAVA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER MANSON,

SCOTUS,

CLASSIS REGIÆ BRITANNICÆ CHIRURGUS.

Pridie Idus Septembris, hora locoque solitis.

Hic enim breve spatium est, intra quod, si auxilium non profuit, æger extinguitur. CELSUS, Lib. 3. cap. 1.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT ADAMUS NEILL ET SOCII.

1811.

VIRO CLARISSIMO,

GULIELMO SIDNEY SMITH,

EQUITI GLADII, ET CRESCENTIS,

ET SANCTI FERDINANDI MERITIQUE, *&c.*

CLASSIARII SUMMI LEGATO CLASSIS REGIÆ

VEXILLO ALBO INSIGNITÆ;

QUEM

EXIMIA ET SINGULARI VIRTUTE CONSILIOQUE

PRÆDITUM,

ET REI TUM NAVALIS TUM MILITARIS SCIENTISSIMUM,

PRO PATRIA SUA

PERSÆPE ET FELICISSIME

TERRA MARIQUE PUGNANTEM,

OB RES GESTAS "NAVIBUS AUT EQUIS"

PARITER ILLUSTREM;

PRÆSERTIM

OB INSIGNEM ET IMPRIMIS MEMORABILEM

ILLAM DE GALLIS VICTORIAM

APUD *ST. JEAN D'ACRE* IN PALÆSTINA

REPORTATAM,

TERRARUM ORBIS MIRATUR;

ET BRITANNI IN OMNE ÆVUM

ANIMIS GRATIS

SUMMIS EFFERENT LAUDIBUS:

HAS PAGINAS,

QUALESCUNQUE SINT,

MAXIMÆ OBSERVANTIÆ ET ADMIRATIONIS

PEREXIGUUM TESTIMONIUM,

ACCEPTAS VELIT

AUCTOR.

VIRO EXIMIO,

JACOBO RUSSELL, ARMIGERO,

CHIRURGIÆ CLINICÆ IN ACADEMIA EDINENSI PROFESSORI,

E CHIRURGIS NOSOCOMII REGII SENIORIBUS UNI,

SOCIETATIS REGIÆ EDINENSIS SOCIO, &c.

CUM

OB PERITIAM REI MEDICÆ

MAXIME INSIGNI,

TUM

OB CÆTERAS ARTES SCIENTIASQUE AD

HUMANITATEM PERTINENTES,

INGENIUM,

ET OMNES ANIMI DOTES QUÆ VITAM EXORNANT,

CONSPICUO;

HANC DISSERTATIONEM,

OBSERVANTIÆ SUMMÆ ATQUE AMICITIÆ,

GRATISSIMIQUE ANIMI

PROPTER BENEFICIA COLLATA

TESTIMONIUM,

D. D. C.QUE

DISCIPULUS QUONDAM

AUCTOR.

VIRO SPECTATISSIMO,

GILBERTO BLANE, M. D.

SOCIETATIS REGIÆ LONDINENSIS ITEMQUE EDINENSIS SOCIO,

MEDICO EXTRAORDINARIO PRINCIPI REGNANTI

ET WALLIARUM PRINCIPISSÆ;

DUCI DE CLARENCE MEDICO,

ATQUE

NUPER E COMMISSIONARIIS

NAUTARUM ÆGROTORUM ET SAUCIORUM UNI, &c.

CUJUS

INGENIUM PRÆCLARUM, VIRTUTES EXIMIÆ,

DOCTRINA VARIA, ET IN ARTE MEDICA SCIENTIA,

MERITO EI HONORES SUMMOS ADEPTA SUNT;

OPUSCULUM HOC,

OBSERVANTIÆ MAXIMÆ

ET

GRATI ANIMI,

BENEFICIORUM NUNQUAM IMMEMORIS,

INDICIUM,

SACRUM VULT

AUCTOR.

AMICO SUO,

JACOBO GRIERSON, M. D.

HANC DISPUTATIONEM,

SUMMÆ EXISTIMATIONIS

PIGNUS,

CONSECRAT

ALEXANDER MANSON.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

SYNOCHA,

SIVE FEBRE FLAVA.

Auctore ALEXANDRO MANSON.

Ex omnibus qui afficiunt humanum genus morbis, nullus frequentior est, vel medici attentione dignior, quam febris continua ; neque ullus fortasse attentionem et prudentiam requirit majorem, in conducendo eum ad finem felicem.

Quanquam medici, in omnibus seculis, multam dederunt operam, et febris naturæ investigandæ, et methodo certæ, qua curetur, ex-

plorandæ ; experientia tamen infelix, statusque fluctuans, tum theoriæ, tum praxeos, nimis clare docent, quam longe absit, ut rem tam exoptabilem adhuc consequuti simus.

Febres continuæ a celeberrimo CULLENO in tria dividuntur genera ; Synocham scilicet, Typhum atque Synochum.

De primo horum tantum disserere in animo est, quod ita ab illo definitur :

" Calor plurimum auctus, pulsus frequens validus et durus ; urina rubra ; sensorii functiones parum turbatæ."

Hic morbus a HIPPOCRATE, ab ARETÆO et a GALENO descriptus est, atque haud raro occurrebat SYDENHAMI, HOFFMANNI, et BOERHAAVII temporibus, ut ex scriptis eorum apparet. Notabile est, hunc morbum tam rarum esse nunc in Britannia, quod professores nostri celeberrimi Doctores GREGORY et HOME, in prælectionibus suis memorant, se nunquam vidisse casum ejus purum vel idiopathicum. Sed si in insula nostra fortunata affligere nos cessavit, eandem immunitatem a

vastationibus ejus jactare nequimus, quum in regiones calidiores proficiscamur.

Chirurgi munus Vis Maritimæ Regiæ in India Occidentali nuper executo, mihi contigit videre et tractare morbum Febrem Flavam vulgo nominatum, qui, mea saltem opinione, pura Synocha est.

Sed, ut auctores clarissimi de hac re dissentiunt, oportebit me non in affirmatione restare, sed a citationibus ex auctorum istorum libris, qui de hoc morbo scripserunt, ut et a symptomatis, a medendi methodo, et a cadaverum sectionibus, probare, febrem revera esse Synocham.

Hic morbus nomina diversa a diversis auctoribus accepit; alia ab ægri occupatione derivata, ut *Fièvre de matelot*, Gallorum, quia nautæ ad eam procliviores sunt; alia a symptomate aliquo morbi, ut *Vomito prieto*, sive vomitum nigrum, Hispanorum.

Quidam eum nuncuparunt ex idea quadam de natura ejus concepta, atque alii ex colore cutis, sub morbi terminationem.

Hinc *Febris ardens biliosa* a TOWNE appellatus est; *Febris maligna*, a WARREN; *Febris putrida biliosa*, a HILLARY; *Causus endemicus*, a MOSELY; *Febris biliosa flava*, a RUSH; *Febris maligna pestilentialis*, a CHISHOLM; *Febris endemica*, a JACKSON; *Febris remittens*, a MACLEAN; *Typhus icterodes*, a CULLENO; et *Febris flava*, a multis auctoribus.

Mihi videtur, Doctorem MOSELEY melius quam ullum auctorem alium, quem ego adhuc legi, naturam morbi intellexisse; atque nomen ei ab illo inditum, hanc satis bene monstrat.

Sed quum dictioni nostræ nosologicæ in Britannia usitatæ non respondeat, Febrem Synocham nominavi, CULLENI genus quartum, ad quod, mea saltem sententia, jure refertur *.

---

* Doctor MOSELEY, de *Causo Endemico* vel *Febre flava* scribens, hæc habet verba: "The truth is, that this disease is, in the highest degree possible, an inflammatory one; accompanied with such symptoms, in a greater extent, as attend all inflammatory fevers, and more strikingly the reverse of any disease

Sed in hac dissertatione, vocabulum Febrem flavam, ut cum Synocha synonimum, subinde usurpabo, uti nomen, quo morbus usitatissime dignoscitur.

Auctores omnes qui de morbis tropicis scripserunt, certiores nos faciunt, Europæum adolescentem, validum et robustum, sanitate florentem, primum hoc morbo corripi; atque Afros, Indigenas, atque Europæos qui diu in regione calida commorati sint, fere semper ab eo immunes esse*.

---

that is putrid, or of one continued exacerbation. It obeys no particular season of the year; and attacks also such people, and under such circumstances, as are seldom the objects of putrid diseases."

On Tropical Diseases, pag. 414.

* Dominus DESPORTES, de *Maladie de Siam* loquens, dicit, " Cette maladie attaque très rarement les Creoles, ou les sauvages habitans de l'isle: les

Homines ætate provecti, debilitati et infirmi, ex Europæ partibus septentrionalibus, non solum morbo vacant, sed meliori fere fruuntur valetudine quam in patria sua.

Si febris flava morbus putridus est, senes, infirmi, debilitati et relaxati, primi affici debent. Et si a viribus miasmatis paludum oritur, idem genus hominum primos tentari oportet. Contrarium autem in universum obtinet. Indigenæ, et Afri post alicujus temporis commorationem in regione frigida, diathesin acquirunt inflammatoriam, et non adversus hunc morbum tuti sunt, quum in calidam redierint plagam. Dr JACKSON dicit Europæos, mares præcipue, ab eo tentari paulo post adventum eorum in regiones tropicas. Postquam, tamen, Europæ indigenæ per annum unum vel alterum in calidis istis regionibus manserint, præsertim endemium consuetum regionis ex-

---

Européens destinés à vivre sous un climat plus tempéré, en sont, pour ainsi dire, les seules victimes." *Histoire de Malad. de St. Domingue*, Vol. i. p. 192.

perti, febrem flavam eos rarissime invadere. Sed insuper, (ait,) vix unquam observata est eundem afficere hominem bis, nisi post reditum ejus a climate frigidiori. Febris, contra, remittens, eos haud tentare cessat, qui in istis regionibus vitæ maximam degerunt partem, aut qui vitam maxime regularem et abstemiam vixerunt; res quæ probare videtur, discrimen esse quoddam essentiale inter hos duos morbos; aut quæ saltem monstrat, lapsum anni unius vel duorum, delere in habitu Europæo aptitudinem quandam, vel proclivitatem, ad unum morbum, quam ad alterum usque retinet *. Doctissimus Dr Blane, in Observationibus ejus De Nautarum Morbis, (p. 403.) de febre flava loquens, dicit, " Febrem hanc a febre remittente discrepare, quod attinet ejus causas, non minus quam symptomata; quamvis enim in conditionibus iisdem oriri possit, sylvarum et paludum aëra haud necessarium esse

* Maclean's Enquiry, &c. into the Mortality at St Domingo; p. 185.

ad eam inducendam: et facta omnia hujus morbi originem respicientia, plene perpensa, monstrare eum oriri posse inter Europæos nuper advenas, a fatigatione in sole, vel intemperantia." Dr Clark, de Febre Remittente Biliosa loquens, dicit, " Propensionem ad remittendum uniformem et regularem, hanc a febre flava facile et prompte distinguere: Neque rubor, (ait,) oculorum, neque sanguinis in faciem fluxus, tam insignes sunt, atque hi semper in remissionibus evanescunt. Vomitio perpetua bilis, omnem hujus febris paroxysmum ab ipso initio comitatur; id quod non tam mature incidit in altera. Hoc est symptoma constans per totum morbum. Atque insuper, remissio, sive cessatio evidens symptomatum febrilium, semper evenit intra horas duodecim post primum impetum, et paroxysmus renovatur post aliquot horas, res quæ nunquam fit in febre flava * ".

---

* On Yellow Fever; page 79.

Patet igitur hos auctores putare Febrem flavam prorsus esse diversam a Febre remittente; et quanquam nullam ideam formare possumus de febris hujus natura a vocabulo *endemial* a Doctore JACKSON usurpato, tamen praxis ejus tota monstrat morbi naturam esse inflammatoriam *.

Effectus, quos oriri necesse est a morbo maxime inflammatorio, *maligno*, *putrido*, vel *remittente* nominando, propter signa quædam dubia, haud dubii esse possunt.

Puta, medicorum dimidio vel duobus trientibus in mentem venire, pneumoniam et gastritidem esse putridos morbos, quia, sectis cadaveribus, in illa, pulmones inflammati inveniuntur, gangrænosi atque sanguine pleni; in hac, ventriculus inflammatus et gangrænosus: et puta, hos morbos tractari modo quo febris flava sæpe tractata est, vino scilicet, cinchona, opio, aliisque stimulantibus; affirmare audebo

* Outline of History and Cure of Fever.

hæc remedia ægros perpaucos esse servatura, vel potius iis præbitura minimam vivendi aleam.

In febre flava, ut in his duobus morbis, eædem partes, præter alias, a sectionibus cadaverum semper inflammatæ monstrantur; ægro tamen resistendum est non solum morbo sed etiam medico: atque haud quidem mirum est eum ambos tam raro superare.

Hic morbus non solum intra tropicos viget, aliquando etiam in America Septentrionali multa cum vi grassatus est; ut et Gadibus, anno 1764, secundum Doctorem LIND *. SYDENHAMUS quoque de *pestis* natura inflammatoria in Anglia plane loquitur, BOTALLUMQUE citat ad sententiam ejus roborandam †. Sed quum pestem ipse nunquam viderim, dicere nequeo an sit revera Synocha, necne; pergo igitur ad febris flavæ historiam.

* Diseases of Europeans in Hot Climates, p. 113.

† SYDENH. Works by WALLIS, vol. 1. p. 122. 130.

HISTORIA.

MAJORIS perspicuitatis causa, morbus hic vulgo in tria stadia divisus est.

Stadium primum.—Incipit fere a languore, lassitudine et vertigine, algore et calore alternantibus; raro, a rigore. Hæc symptomata brevi magnus excipit calor; pulsus est frequens, validus, et plenus; arteriarum palpitatio; capitis dolor intensus; facies florida, cum vultus plenitudine; oculi rubri, cum ardoris sensu, et vasis turgidis, quasi probe injectis. Dolor est in lumbis, femora versus tendens, et molestia generalis aliarum corporis partium. Anxietas et oppressio circa præcordia; cutis calida et sicca; lingua alba, et primo humida.

Æger stomacho laborat et nauseat; est plus minus doloris, pressione in epigastrium facta;

sitis est magna, aliquando intensa; alvus plerumque maxime astricta; urina parca, rubrique coloris. Somnus parvus est et absque levamine; jactatioque frequens. Morbo progrediente, magis laborat æger ventriculo, cum omnium ingestorum vomitu, interdum bile mixta; anxietas, calor, inquietudo, suspiratio, et oppressio circa præcordia, augentur.

Sed multis in casibus, et præcipue in quibusdam tempestatibus, morbus formam induit larvatam. Sine quovis præeunte monito, a languore incipit, et vertigine cæcitatem etiam inducente; æger sæpe subito concidit atque plus minus insensilis est. Dolet multum caput, facies coloris luridi est, ut in casibus apoplexiæ levioribus; calor raro supra temperiem naturalem est, aliquando etiam infra; et cutis sentitur humida, nonnunquam sudore frigido suffusa. Oculorum vasa turgida sunt, ipsique humidi. Pulsus frequens, parvus et mollis est, nonnunquam citatus et durus. Ægritudo, atque sensus ventriculi ingratus, gravedo, atque oppressio, aliquando nausea et vomitus, adsunt.

Post aliquod tempus, æger paululum revalescere incipit; calor fit intensus, pulsu duro et oppresso, oculisque inflammatis atque protrusis, facie rubra. Ingravescit capitis dolor; calor, atque dolor pressione auctus in epigastrio, superveniunt, cum vomendi conatibus crebrioribus, vel ipso vomitu: sæpissime etiam cum lumborum surarumque dolore intolerabili, et nonnunquam urinæ suppressione.

Sub his formis, una vel altera, ingravescit morbus ab horis duodecim ad quadraginta octo vel plures, ubi formæ duæ similiores fiunt, stadiumque primum seu inflammatorium terminatur,

Stadium secundum.—Incipit hoc stadium ab actionis vascularis imminutione, symptomatum priorum levamine, ortuque aliorum; tranquillior evadit æger atque sese putat meliorem. Nisi autem pulsus fiat plenus et mollis, cutisque temperiei naturalis, et cesset vomitus, una cum aliquo appetitus reditu, nihil nisi tranquillitas dolosa est, brevi tempore, tempestate sequutura. Color flavidus in oculis, oris angulis, collo atque pec-

tore observatur; vomitus materiæ glutinosæ viscidæ, bile mixta, frequens fit; dolor in epigastrio augetur; extremorum calor subsidet; truncus autem caloris est naturalis; pulsus paulatim debilior fit, nonnunquam est plenus, facilius autem comprimi potest, quam in sanitate; lingua humida; aliquando sicca atque viscida. Mentis alienatio, delirium et coma, præcipue in ea forma morbi, quam antea larvatam dixi, adsunt.

Sitis minus urget, urina est parca rubrique coloris. Hoc morbi stadium nunc per paucas horas tantum perstat, nunc autem a horis duodecim ad triginta sex.

Stadium tertium.—In hoc stadio, circuitus fit languidus in extremis, et partibus a corde remotioribus, pulsus subsidet; modo frequens, citus, atque debilis, modo tardus intermittensque. Respiratio fit difficilis, lingua nigra, cutis insensilis; totum corpus magis magisque flavescit: maculæ lividæ et purpureæ in variis partibus apparent.

Vomitus fit frequentior cum majore nisu et dolore; materia rejecta coffeæ fæces refert; nihil in ventriculo retineri potest; sudores frigidi, viscidi, superveniunt; oculi subconcavi et vitrei sunt.

Dejectiones nigræ sunt; urina ejusdem coloris; nunc est ejus suppressio, nunc ischuria renalis; respiratio vehemens; subsultus tendinum; suspiratio convulsiva; extremitatum algor; nisus assurgendi in lecto; loquela balbutiens; hæmorrhagiæ e partibus corporis diversis; vomitio cruoris sanguinei, nigri; singultus; coma; et convulsiones plerumque ægrum miserum cruciatui eripiunt.

Calor corporis in hoc morbo raro gradum centesimum tertium thermometri Fahrenheiti superat.

Doctor Moseley nobis memorat flavedinem cutis, ut et vomitum nigrum, non esse semper symptoma hujus febris. Qui tam fortunati sunt ut revalescant, inquit, raro illa afficiuntur, et multi sine illa moriuntur †.

---

† On Tropical Diseases, pag. 413.

Hinc patet, quam alienum sit morbum nominare a signo, quod interdum non adest, et quum revera adsit, sero plerumque apparet, atque vix non lethale est.

Hic morbus necat aliquando intra viginti quatuor vel triginta sex horas; in exemplis quibusdam protractus est ad diem nonum vel decimum. Quum autem necet, æger fere moritur sub finem diei quarti, vel quinti initium.

Talis hujus morbi historia est in omnibus ejus stadiis; sed dicere oportet, mihi solum contigisse, videre symptomatae jus primaria, quoniam in omnibus casibus, quos ego tractavi, febris in initio repressa est.

QUÆ APPARENT INCISIS CADAVERIBUS.

In iis qui de hoc morbo mortui sunt, phænomena ut a diversis auctoribus * memorata, atque in diversis partibus terrarum orbis observata, sicut in India Occidentali, Gadibus, et in America Septentrionali, mirum in modum sibi invicem constant.

Cerebrum et ejus membranæ fere plus minus inflammata sunt, vasa sanguinea turgidissima, speciem gangrænæ incipientis, potius quam inflammationis exhibentia; sanguis vel serum in cerebri ventriculis nonnunquam repertum fuit.

Pulmones plerumque inflammantur et sanguine replentur, et quibusdam in exemplis ad-

* Lind, Blane, Moseley, Rush, Chisholm, Jackson.

hæsiones formantur inter pleuram pulmonalem et pleuram costalem.

Jecur inflammatum inventum est, et in fabrica ejus organica mutatum; nonnunquam et abscessus in substantia ejus inventus est.

Vesica fellis plerumque plena est materiæ viscidæ, fuscæ vel nigræ. Ventriculus et intestina flatu distenduntur, et plus minusve inflammantur. Maculæ gangrænosæ, maxima ex parte, in ventriculo inveniuntur, atque in parte superiore duodeni; et portiones tunicæ villosæ separatæ inveniri dicuntur.

Splen aliquando distenditur et quasi dissulturus est, vel membranæ ejus fere ruptæ sunt. Nonnunquam flaccidior est, vel sacco sanguinis grumosi similis.

Renes inflammati reperti sunt, et Doctor Chisholm dicit renem dextrum in uno exemplo fuisse gangrænosum. Vesica urinaria quoque inflammata atque incrassata inventa est.

CAUSÆ PRÆDISPONENTES.

Fere in universum nunc constat, esse in incolarum regionum frigidarum constitutionibus aliquid, quod ad synocham sive febrem flavam, quum in regionem calidam migrent, proclivitatem præbeat.

Hoc constare videtur ex fibrarum moventium statu valido, vegeto, atque irritabili, sive ex valetudine maxime florenti, systematis statu interim aliquanto ad plethoram vergente; id quod maxima vi extat a sexto decimo ad quadragesimum ætatis annum.

Viri supra quadraginta annos nati, mulieres atque impuberes utriusque sexus, multo minus ei obnoxii sunt, quam supra memorati. Homines supra sexagesimum ætatis annum, si regulariter vitam degunt in regione calida, non solum a febre hac incolumes manent, sed vitam quasi renovare videntur, et valetudine meliori gaudent, quam in patria sua*.

---

* Maclean, de hac re loquens, hæc habet verba: "It is fair, then, to conclude, as it is most destruc-

CAUSÆ EXCITANTES.

SCRIPTORUM medicorum sententiæ de causis febris flavæ excitantibus, valde sunt diversæ.

Doctor CHISHOLM, et plerique medici Americani, eam a contagione specifica oriri censent; hi autem in sectas duas diducuntur. Nonnulli putant contagionem aliunde illatam esse, alii eam in loco ubi febris oritur generatam. Galli malum nominant *La Maladie de Siam*, atque contagionem ex ista regione illatam esse putant. Doctor CHISHOLM affirmat, sed prorsus absque documento, febrem flavam in insulam Granada a nave *Hankey* invectam esse, ex insula Bulam in ora Africana.

---

tive in the young and plethoric, that something in that state conduces to this fatality. The ease with which determinations are made in these habits to particular organs, and the violence of reaction, seem to me to be the chief sources of danger.

Inquiry into the Diseases of St Domingo, p. 37.

Accuratus indefessusque TROTTER nos certiores facit, naves bellicas *Charontem* et *Scorpionem*, navem *Hankey* apud St Jago invenissè, et utramque duos misisse in hanc nautas adjutum in navigando ad Indiam Occidentalem; nullam tamen febrem propter hunc commeatum in his navibus bellicis sese ostendisse. Ex quo, inquit, verisimile est navem *Hankey* contagionem non invexisse, quæ febrem Granadensem induxerit: nam postquam morbus exhaustus fuerat apud St Jago, atque navis expurgata et fumigata, spatium maris multarum centenarum leucarum ad Indiam Occidentalem tranavit.

Medici Americani Septentrionales inducti videntur morbum putare contagiosum, magis ex frequentia ejus, quam ex factis bene probatis et observationibus accuratis. Certiores etiam facti sumus a Doctore RUSH, qui in febris naturam contagiosam credit, "That it did not spread into the country when carried there by persons who were infected, and who afterwards died of it." Addit, "During four times in which it prevailed in Charleston,

in no one instance, according to Dr Linning, was it propagated in any other part of the State *."

Quum febris flava, extra tropicum Cancri, in regionibus temperatioribus, ut in America Septentrionali, Gadibus, et cæteris, grassetur; putatur a quibusdam contagione propagata, quia plurimi homines eodem tempore tentantur; id quod raro evenit in India Occidentali, nisi in classibus et exercitibus qui nuper eo advenerint.

Jam antea demonstravi, juniores, vegetos, et robustos incolas regionum frigidarum vel temperatarum præcipuas esse ejus victimas in India Occidentali, et eam raro tentare indigenas, et climati assuetos.

Sed, in regione etiam ubi calor raro est supra qui temperatus habeatur, causæ excitantes naturales,—tempestas, nimirum, diutius serena, tranquilla, calida, una cum cibo et potu stimulante, et exercitatione immodica, (calore, insuper, et arcto magnarum urbium aëre addito,)

* Med. Inquir. and Observ.

satis pollent, in quibusdam annis, morbum concitare. Ubi hiems longa est et frigida, ut in Civitatibus Unitis, incolis omnibus est plus minus vigoris illius et roboris corporis quod ad morbum proclives reddit; ideoque epidemice inter eos grassatur, sicut inter nautas et milites regioni non assuetos in India Occidentali. Non tamen Indigenas hujus regionis aggreditur neque Europæos qui illic diu manserint. Quare? quia illi nunquam habuerunt, atque hi amiserunt, statum illum systematis valentem qui necessarius est ad morbum.

Doctores JACKSON, CLARK et MACLEAN arbitrantur febrem flavam non esse contagiosam, et MACLEAN nobis memorat, Doctorem WRIGHT aliosque medicos in expeditione contra St Domingo occupatos, ejusdem fuisse sententiæ *.

Doctor MACLEAN atque alii putant eam a

* Inquiry into the Mortality at St Domingo, p. 78.

miasmate paludum oriri, sed id quod dictum est ad paginas 6, 7, et 8, auctoribus Doctoribus Blane, Jackson et Clark, fere omnino, opinor, hanc refellit sententiam, et morbum monstrat ex toto diversam esse a febre intermittente vel remittente.

Maclean dicit, "The fever of St Domingo I have termed a remittent, because its type resembles that form more than any other. The remissions in most instances are very obscure, and in many not altogether discernable; I have, however, marked them very distinctly in a few instances *.'

Patet igitur ex verbis Doctoris Maclean ipsius, remissiones raro observari posse; et quum in animo retineamus vegetos tantum et robustos a febre tentari, atque Afros, aliosque climati assuetos, eam effugere, quanquam intermittentibus et remittentibus obnoxii sint in locis et tempestatibus, ubi hæ febres grassantur; et quum insuper consideremus morbum

* Inquiry into the Mortality of St Domingo, p. 84.

non sanari posse per cinchonam, vinum, et opium, sicut intermittentes et remittentes sanantur, sed ab iis remediis ingravescere *; auctorem habemus illustrissimum CULLENUM ipsum, morbum non fuisse remittentem. "Remittentes (enim ait) quæ dicuntur, ex eodem principio, miasmate nempe paludum, ac intermittentes, oriuntur; iisdem in locis, et eodem anni tempore, utraque simul epidemice grassatur; utraque iis dem prorsus remediis sanatur †."

Jam antea ostendere conatus sum hunc morbum puram esse febrem inflammatoriam, atque nunc probare conabor, eum ex nimio regionis calore, hominibus constitutionis validæ, irritabilis atque plethoricæ, adhibito, enasci, una cum cibo atque potu nimis stimulante, et exercitatione immodica ad solem.

Hominem novi inter quosdam nautas, qui in aquando occupati erant, in insula *Martinique*, synocha violentissima sive febre flava

* Vide Append. No. 1.

† Nosolog. Method. p. 46. edit. 6ta.

correptum, propterea quod liquorem, *rum* dictum, biberat, atque in sole calente discurrerat, dum cæteri omnes se bene gerebant, quia officium suum præstabant, et a liquoribus spirituosis abstinebant.

Doctor Blane quoque admittit eam oriri posse inter Europæos advenas, ex fatigatione in sole vel intemperantia *.

Ut documentum aliud effectus caloris in febre flava inducenda, memorare possum id, quod in nave bellica *Penelope* evenit, cujus chirurgus fui, in expeditione adversus *Martinique* in 1809. Optima per duos menses fruebamur valetudine, paucis febris flavæ casibus incidentibus, iisque semper ex intemperantia oriundis. Sed post insulæ expugnationem, milites ex *Halifax* in Nova Scotia egressi, cum iis in India Occidentali cooperaturi, jussi sunt ad stationem suam priorem redire. Præfectus (*Lieutenant-General*) Georgius Prevost Baronettus, atque comites ejus, et sexaginta cir-

---

* Diseases of Seamen; pag. 403.

citer milites legionis octavæ, *Penelopen* conscenderunt, ad *Halifax* regressuri. Dux nauticus aquam veritus per fenestellas, nautice *scuttles* dictas, eas, antequam a sinu *Fort Royal* in *Martinique* digressus, occludi jussit. Hoc tempore sanissimi fuimus. Paucis autem diebus post fenestellas occlusas, nautæ febre tentari cœperunt, atque intra dies septem vel octo, circiter homines quadraginta in ægrotantium album rescripti erant. Ut nulla ægritudinis causa manifesta erat, præter calorem a ventilatione impedita ortum, Ducem nauticum DICK rogavi fenestellas aperiri jubere, vela ad ventilationem bene ordinari, et dimidium tantummodo lectorum pensilium eodem tempore suspendi, quo aëris perflatus melior ~~sit~~ esset; quæ omnia rite imperata sunt.

His factis, febris postea non nisi ad duodecim circiter vel tredecim hominum sese extendit, et tam cito evanuit quam apparuerat, nulla fumigatione adhibita, vel ullis aliis modis, contagionis causa delendæ, si eam extitisse ponamus. Omnes, curatione antiphlogistica validissima adhibita, revaluerunt, atque haud

casus unus erat, in quo febris rediit, quanquam nulla cinchona adhibita est post symptomata inflammatoria subacta.

Navis bellica *Æolus* in eadem militia occupata, et in omnibus similiter sita, nisi quod fenestellæ apertæ sunt, omnino salubris mansit, præfecto uno legionis vigesimæ tertiæ excepto, qui febre flava correptus est ex comessatione cum præfectis quibusdam ejus contubernalibus ante digressum.—Hic juvenis æstimandus, omnibus febris flavæ symptomatis plane exhibitis, mortuus est.

Aëris calor in India Occidentali raro est infra gradum FAHRENHEITI 80, et aliquando ad gradum 92 in umbra.

Calor et oceani raro infra 78 est. In tranquillitate prope Porto Rico, semel eum observavi usque ad gradum 90; calor aeris in umbra erat ad 86, et thermometrum, radiis solis directis expositum, ad 122 ascendebat *.

---

* LIND, de Morbis Regionum calidarum, loquens, hæc habet verba: " At Pensacola, where the

Haudquaquam mihi in animo est asserere calorem climatis solum febrem vehementem illam concitare, cui Europæi obnoxii sunt. Sed, ut supra memoravi, attribuenda est calori, una cum victus modo pleno et intemperato, exercitatione immodica calente sole, causisque aliis systematis actionem augentibus, in constitutionibus robustis, plethoricis, et irritabilibus.

Clarus Lind ejusdem esse sententiæ videtur, quum dicit has febres "in nuper advenis oriri a corporis habitu pleno, a potatione spirituum

---

soil is sandy, and quite barren, the English have suffered much by sickness. The excessive heat of the weather has sometimes produced in this place a mortal sickness, similar to that which in the West Indies goes under the name of the Yellow Fever: this, in the year 1765, proved very fatal to a regiment of soldiers sent from England, unseasoned to such climates, from the unfortunate circumstance of being landed there in the height of the sickly season. This sickness raged chiefly in the fort, where the air in the soldiers barracks, which were sheltered from the sea breeze by the walls of the fort, was extremely sultry and unhealthy.

Diseases of Hot Climates, pag. 37.

ardentium immodica, et a nimia in solibus calefactione, sed calorem intensum aërisque insalubritatem multo frequentius symptomata hæc omnia inducere *."

Certiores fimus a Doctore Rush refectum abundantem, et vini paucos cyathos extra ordinem raro febrem non induxisse; et dicit cœnam ostrearum duodecim in uno, et tres ostreas tantum in alio, ægrotorum ejus, malum excitasse. Fabula hæc de ostreis nimia forsitan accuratio est, nemo tamen dubitare potest quin diæta plena et stimulans potentissima causa excitans sit hujus morbi. Certiores quoque nos facit laborem in genere morbum inter plebem excitasse. " Heat," ait ille, " from every cause, but more especially the heat of the sun, was a very common exciting cause of the disorder. The heat of common fires, likewise became a frequent cause of the activity of the contagion, where it had been received into the body; hence the greater mortality of the disease among bakers, blacksmiths and hat-

* On Hot Climates, pag. 113.

ters, than among any other class of people."—"Persons confined in the House of Employment, in the hospital, and in the jail, were preserved from the fever. The airy and remote situation of those buildings, was probably the chief means of their preservation. Perhaps they derived additional security from their *simple diet, their exemption from hard labour, and from being constantly sheltered from heat and cold* *."

Plurima, facta præterea, hic loci addi possunt, illustrandi causa illud, quod antea dictum est; limites autem hujus dissertationis locum iis recusant.

CAUSA PROXIMA.

Quanquam difficile est causam proximam morborum deprehendere, credo tamen me Synochæ sive Febris Flavæ causam proximam definire audere posse, esse actionem cordis et

---

* Med. Inq. and Observ. vol. ii. pag. 29, 30. 101.

arteriarum morbose auctam; quoniam semper inveni, actione vasculari in morbi initio subacta, malum decedere.

RATIO QUORUNDAM SIGNORUM.

Haud mihi in animo est symptomata notare singula quæ in hoc morbo adsunt, sed ea tantum quæ in praxi alicujus sunt momenti.

Unum, quod sæpe adest in quibusdam tempestatibus, est defectus apparens vis vitæ. Æger subito fit vertiginosus; concidit et fere comatosus est; pulsu frequente, parvo et molli, atque aliis symptomatis, ut in historia morbi supra memoratis.

Haec symptomata a multis putata sunt ex vis vitæ defectu pendere. Sed revera ex nimia actione vasculari prægressa, et ad cerebrum determinatione pendent, ob quam vis nervea ad systematis partes diversas non rite propagatur.

Æger in quibusdam casibus a morbi initio comatosus fuit, ut a Doctore Chisholm discimus. Hæc morbi forma gravior plerumque

in robustioribus magisque plethoricis obtinet, atque symptomata comitantia semper ad caput determinationem indicant.

Ad demonstrandum, quam aliena sit a debilitatis morbo, casum memorare possum, qui mihi obvenit in milite classiario robusto, nomine *Finlay Maclaren.* Subito vertiginosus factus est atque concidit, dum officium militare præstabat. Pulsus erat ad 110, parvus et mollis, facies rubida, et aliquantulo purpurea; vultus plenus; vasa oculorum turgida; respiratio citata; et, cum in positura erecta positus sit, caput huc illuc præ dolore jactabat.

Dominum VELLACOT, chirurgum adjutorem jussi aegro sanguinem detrahere, per magnum orificium, dum ipse effectum in pulsum alterius brachii observarem. Postquam unciæ sanguinis quinque vel sex amissæ erant, pulsus et plenior et validior esse cœpit, et augeri hoc modo perrexit, donec unciæ circiter viginti fuerant detractæ. Sanguini etiamnum fluere permissum est; et postquam unciæ viginti octo, ponderando, detractæ fuerant, pallidus evasit æger et vertiginosus, at-

que animo defecit in tempus, quo brachium colligatum fuit. Decedente paucis momentis syncope, fere bene se habuit. Cathartica, lavatio frigida, panni in aqua frigida madefacti et capiti admoti, digitalis, et regimen antiphlogisticum, adhibita sunt, ad febris reditum præcavendum. Tertio die dimissus ad officium est, tam validus quam ante malum, et in statu multo magis idoneo ad quamvis militiam obeundam in regione tropica.

Casus sequens, a Doctore GREGORY in prælectionibus suis memoratus, ostendit etiam pulsum interdum fortiorem evadere post sanguinis jacturam ingentem. Faber ferrarius, qui, ex victu irregulari, febre laborabat, pulsum habuit frequentem, parvum et mollem. Remedia usitata adhibita erant. Post aliquod tempus epistaxis vehemens supervenit; et sanguinis circiter septem libras amisit, pulsus tamen plenior et fortior evasit.

In Appendice, No. 2., locos quosdam addidi, ex variis excerptos auctoribus, qui lumine adhuc clariore hanc rem perfundunt, naturamque morbi inflammatoriam esse certe probant,

quanquam formam debilitatis induat; et sole clarius monstrant, quam perniciosum et periculosum sit medicamenta in tali casu stimulantia adhibere.

Ventriculi irritabilitas, cum doloris sensu ardentis in epigastrio, ex ventriculi intestinorumque inflammatione provenit. Hoc plenissime monstrant, quæ antea memoravi sub capite nominato, "Quæ apparent, incisis cadaveribus."

Jecur semper inflammatum est, et fabrica ejus mutata. Sed hæc inflammatio haud comitata videtur, symptomatis ejus usitatis diagnosticis. Idem fit in pulmonibus. Forsitan hoc oriri potest e ventriculi sensibilitate, atque dolore ejus tam vehemente, ut attentionem fere abstrahat a doloribus levioribus in organis minus sensu præditis.

Vomitio, primo materiæ coffeæ fæcum similis, et postea vomitus niger, dejectionesque nigræ sub finem morbi, procul dubio ex amplificatione quadam, et postremo, ex ruptura vasorum ventriculi intestinorumque, propter inflammationem, enascuntur.

Cutis flavedo non est symptoma primarium sive constans, etiam quum morbus enecet. Color flavus apparere incipit, postquam incitatio vascularis paululum subsidere inceperit. Doctor Rush dicit colorem flavum in ægris quibusdam sese non ostendisse, nisi paucis horæ minutis post mortem; et in aliis, cutem purpuream factam esse, in aliis, autem, nigram. "De uno," inquit, "audivi in quo corpus superius flavum fuit, et nigrum inferius *."

Ut color flavus cutis non sese ostendit, donec symptomata debilitatis superveniant, iste verisimiliter magis pendet a quibusdam particulis rubris, qui in vasa naturaliter vehentia fluida pellucida transierint, quam a bile in sanguine. Atque hæc opinio sustentatur ex supra memoratis factis Doctoris Rush, atque experimentis quibusdam Newtoni, quæ monstrant sanguinem in laminas tenues redactum colorem induere flavum †.

---

* Med. Inq. and Observ. pag. 113.

† Opt. B. 1. Pt. 2. Prop. 10.

DIAGNOSIS.

Nullum symptoma proprium in primo hujus morbi impetu, quo, quantum scio, certo dignosci potest. Solum accurate judicare possumus, animadvertendo ad omnes casus conditiones, ut propensionem, causas excitantes, atque symptomata quæ adsint. Sed, ut hæ res jampridem tractatæ sunt, sub propriis suis titulis, haud mihi necessarium videtur repetere, quæ de illis jam antea dicta sunt. Dolor ardens in regione epigastrica, pressione auctus, et ad cruciatum ineffabilem sæpe crescens, putatur a Doctore Blane, characterem hujus morbi diagnosticum exhibere. Dolor iste quidem confundi potest cum eo in variola, sed plerumque potest distingui, epidemium respiciendo pollens et ægri historiam.

PROGNOSIS.

Quanquam hæc febris tam mortifera evasit, ubicunque fuerit grassata; mihi tamen plene persuasum est, eam nullo modo necessario esse lethalem, dummodo curatio validissima antiphlogistica adhibeatur, prima morbi accessione. Sed si perperam tractata sit, aut neglecta per horas etiam decem vel duodecim, morbus periculosissimus est, et vix non lethalis *.

---

* Vide narrationem a Doctore Rush in Appendice, No. 3., quæ meæ praxi omnino respondet.

PROPHYLAXIS.

Morbos prævenire, præsertim eos qui admodum mortiferi sunt, si brevi tantum neglecti, semper humano generi maximi momenti est. Sed raro medico contingit quicquam hujusmodi facere, si non in militia publica, quoniam raro arcessitur, nisi morbo jam formato. In militia autem publica, medicus peritus multum in præveniendo potest; imperatoribus, scilicet, indicando quæ morbos verisimiliter inducant, et quæ iis obviam ire possint.

Hoc valde perspicuum est in scorbuto, qui nautis tam funestus esse consuevit, quod naves sæpe in portum redire coactæ sunt, reficiendi causa, post navigationem tantummodo quatuor vel quinque hebdomadum. Sed ex quo tempore frumentationis modus melior, et usus succi limonum, ex commendatione Doctorum Blane et Trotter, introducta sunt, morbus raro in forma gravi conspectus est.

Quoniam aliquantulo plenius de causis febris flavæ excitantibus supra disserui, haud mihi opus erit multum dicere de rebus ad eam præcavendam necessariis.

Quum juniores, robusti et plethorici ad regionem calidam digressuri sint, cibi animalis copiam minuere debent, et cibum vegetabilem in locum ejus supponere. Catharticis quoque uti debent. At si non temporis spatium est statum coporis plenum cibo tenui et catharticis minuendi, antequam intra tropicos advenerint, sanguinis jactura, secundum vires et corporis habitum, proderit. Sed nisi diæta tenuissima postea adhibeatur, jactura ista brevi reficietur, atque plus febris periculi erit, quam antea.

Mali effectus diætæ nimis plenæ et stimulantis quotidie in Britannia conspiciuntur, ex multitudine hominum, qui apoplexia extinguuntur, vel podagra cruciantur. In India Orientali, hepatitis tam frequens inter Europæos, procul dubio a victu pleniore et liquorum meraciorum usu, sub cœlo fervido, magna ex parte provenit. Et quamvis in India Occidentali victus plenus non tam fre-

quens est, nullus tamen dubito, quin haud parum conferat ad febrem flavam inducendam.

Facta sequentia, a Doctore GREGORY in prælectionibus suis memorata, quantum valeat abstinentia in morbis curandis, probant, et applicari possunt, ni fallor, ad febrem flavam præcavendam.

In bello cum *Hyder Ally*, præfecti quidam Britannici ab illo capti sunt; atque inter hos unus, qui tantopere jecinoris affectione laborabat, ut spes vix ulla restaret eum servari posse: et præfecti ejus contubernales eum, ut qui certo vacuitatem in militia facturus, notavere. Erravere autem. Nam is, ut et alii, regimini tam tenui, pulmento, scilicet, orizæ, subjectus est, quod corporis jacturam sustinere tantummodo sufficeret; et sub hoc regimine involuntario omnino sanatus est. Is atque socii ejus omnes, post plurium annorum captivitatem, ad castra Britannica in bona valetudine rediere: atque sic exemplum bonum practicum habuimus methodi optimæ, cum sanandi, tum evitandi morbi.

Spiritus ardens, vinum, et omnes liquores meraciores fermentati, evitanda sunt.

Cerevisia cum pini abietis extracto bene præparata, tuto, ut opinor, usurpari potest, atque hoc boni habet quod alvum laxam teneat. Si vinum et spiritus ardens unquam usurpantur, plurimum dilui debent; atque tali in copia tantummodo sumi, ut aqua in ventriculo facile maneat, quod ex nimio ejus calore (nisi artificiose frigescat) nonnunquam non incidit. Liquor, *sherbet* dictus, et gratus et refrigerans est in regione calida.

Summa cura adhibenda est ad alvum servandam regularem; nam si in regione frigida, tam multum fert incommodi et perturbationis constipatio, qui esse debent effectus ejus in regione calidissima, ubi corporis irritabilitas multo major est?

Si alvus regularis diæta servari nequit, laxantia sunt admovenda, adeo ut dejectio sit una saltem in die.

Qui ad Indiam Occidentalem profecturi sint, res tali modo ordinare debent ut hanc regionem sub anni finem attingant; ita climati

assueti fient, antequam maximi ineant calores. Hoc observari debet, quantum fieri potest, in expeditionibus militaribus, atque nauticis, emittendis.

Exercitatione est utendum, multo mane et vespere, atque ea paulatim appropinquare debet ad horam diei calidissimam, ut ad negotia vel militiam attendatur minore periculo et incommodo. Balneum frigidum, in regione calida, sub conditionibus nuper a celebri Doctore CURRIE positis, et gratum est et salubre, modo non nimis diu in aqua maneamus.

Quod ad vestitum pertinet, mihi prorsus persuasum est, nequaquam esse idoneum lanulam interdiu gerere, in regionibus, ubi aëris calor sit in umbra supra gradum FAHRENHEITI octogesimum.

Verum est lanulam sudorem absorbere, sed haud minus verum est eam hunc etiam augere, mirum in modum sitim excitare, atque corpus reddere irritabilius. Vestitus laxus, fluens, ex panno gossipino tenui, cum galero vel tiara ejusdem materiæ, coloris albi vel albescentis, minus corpus calefacit et

maxime tali regioni convenit; et non solum e principiis philosophicis pendet, sed ex usu immemorato Gentium Orientalium, procul dubio in hac re ab experientia doctorum.

Docemur a Domino MACGREGOR exercitum, ab India Orientali missum ad copias nostras in Egypto auxiliandas, tela Indica vestitos esse, atque multum inde commodi exortum esse affirmat. Nautæ, fere, in India Occidentali, tuniculam et subligacula agrestia linea, et pileum stramineum gerunt, instar vestimentorum gravium laneorum, quibus in hac regione induti sunt, et multo quidem cum solatio et fructu.

Quando corpus non exhaustum est sudore immodico interdiu, minus frigoris impressiones sentiet per noctem; et si lanula gerenda est, tempus maxime ad eam induendam idoneum est sub solis occasum, et exui debet hora circiter post solis ortum.

Hoc modo ii qui munia militaria præstant, non interdiu exhaurientur vestitu nimis calido, et tutaminis satis habebunt contra frigus et rores noctis.

Homines innumeri qui febre flava mortui sunt, in insula St Domingo, per bellum proximum, et qui adhuc emori perstant in insulis vicinis, lanula gesta non obstante, eam nullas vires prævenientes possidere monstrant. Et si usurpata sit imperite, conferre potest, opinor, ad ipsum morbum excitandum, cui obviam itura fuit.

CURATIO.

Medici haud minus de hujus morbi curatione, quam de causis ejus excitantibus et natura disputant. Nil mirum est igitur tot homines eo extingui, quoniam methodus curationis unica tantum idonea esse potest, in stadio incipiente.

Quum alii vino atque aliis stimulantibus utuntur in stadio eodem ejusdem morbi, quo alii venæsectionem et purgantia adhibent, nihil

mihi evidentius videtur, quam necesse esse hos vel illos falli.

Talis, proh dolor! est medicæ praxeos status etiam nunc temporis. Inter hanc opinionum atque praxeos discrepantiam, symptomatis dirigi statuebam, atque morbum secundum ea tractare; haud tamen contempta scientia multa utili, quæ ex his auctoribus hauriri potest, qui de morbo scripserunt.

Quum morbi symptomata maxime inflammatoria reperissem curæ indicationes sequentes formavi:

1*ma,* Actionem morbose auctam, vel evidentem vel in forma illa larvata, quam antea memoravi, reprimere, adeo ut debilitati et systematis ruinæ obviam eatur.

2*da,* Indicatione prima peracta, vel expectatione frustrata, proximum est ægri vires sustentare et renovare, diæta et medicamentis idoneis.

Stadium Primum.

In omnibus morbis inflammatoriis, qui corporis partium fabricam delere, et debilitatem periculosam inducere minantur, nihil est tam præsens tamque potens in actione vasculari reprimenda quam sanguinis missio. In febre flava necessarium est ad eam protinus decurrere; nullum momentum perdendum est; nam si hæc evacuatio non intra horas octo vel decem facta sit, fere ad deliquium animi, in casibus gravioribus, sæpissime nihil conferet.

Quum ad ægros meos arcessitus sum, quod raro post horas sex vel septem a primo morbi impetu (sæpe ante hoc tempus) fuit, sanguinem eis detrahebam, in positura erecta, ex amplo orificio, donec pallore et vertigine afficerentur. In tempus, quo brachium deligatum erat, ægri plerumque animo deficiebant. Postquam autem in positura horizontali pauca horæ minuta jacuerant, iterum exsurgebant, multo quam antea validiores, atque febre liberi.

Sanguinis copia detracta, erat ab unciis viginti quatuor ad triginta duas. In uno casu, uncias viginti quatuor detraxi; et quamvis aliæ applicationes potentissimæ interim adhibitæ sunt ad morbum subigendum, tamen post horas tres necessarium reperi quantitatem detrahere parem; nullum tamen animi deliquium secutum est, sed tantum status illuc appropinquans. Si principio de hoc ægro uncias sanguinis triginta duas vel triginta sex detraxeram, nullus dubito quin animi deliquium induxissem, atque ita jacturam libræ fere sanguinis prævertissem; quæ res tamen non tanti momenti est, quod quidam arbitrati sunt, ut vires a venæsectione imminutæ cito recuperantur in India Occidentali; debilitas vero ab incitatione vasculari immodica oriunda, una cum læsione quadam organica, raro evincitur.

Quod ad curationem pertinet, in morbi varietate memorata in historia; quæ debilitate apparente comitata est, speciatim in ratione signorum explicata; haud mihi necessarium erit multum dicere, post id quod antea dictum

est; et post casus citationesque ad opinionem, quam de natura ejus protuli, probandam, adducta. Ut hæc est morbi forma gravior, ita remedia nostra mature applicari debent, et tali modo, ut omnia symptomata morbosa extinguantur, priusquam ægrum linquamus; nam si morbum non vicerimus, is ægrum cito vincet.

Tantum sanguinis missum ante deliquium inductum; levatio hinc vel potius febris extinctio; capitis dolor, faciei et oculorum rubedo, oppressio, atque omnes alii sensus molesti, sublata:—et præ omnibus, pulsus, ex debili, validus factus, in specie illa, debilitate apparenti comitata;—æger se sentiens multo validiorem paucis horæ minutis postquam ex deliquio redierit, quam ante sanguinis missionem;—hæc omnia probant morbi naturam, in stadio primo, esse maxime inflammatoriam.

Medici multi venæsectionem damnant, atque dicunt eam semper esse lethalem. Sed mihi persuasum est, quum ita accidat, vel ægrum in culpa esse, quia non satis mature medicum arcessierit; vel medicum, quia non

satis sanguinis, quum arcessitus fuerit, detraxerit *.

Maclean, quanquam venæsectionem probat, dicit uncias sedecim sanguinis jacturam valde largam. Alii putare possunt uncias decem vel duodecim sanguinis jacturam esse plenissimam. Et quia ægri eorum moriuntur, venæsectionem semper funestam esse affirmant †.

---

* Post reditum meum in Angliam mandatum vidi, prelo subjectum, ab amico meo doctissimo Doctore Dickson, Classis Medico in India Occidentali, in quo Chirurgos Vis Maritimæ jubet sanguinem mittere copiose, primo impetu morbi quem ille Febrem Caribbeam nominat, quod autem tantummodo nomen aliud est pro Febre Flava. Commendat ille affusionem frigidam, cathartica, et regimen antiphlogisticum.

† Dr Clark, curationem Febris Flavæ tractans, dicit: "From the remarkable flushing of the face, great inflammation of the eyes, and full pulse in the first stage of this disease, young practitioners might be induced to use the lancet freely, and the French surgeons, whose chief remedy in almost all disor-

Jam antea memoravi me vix unquam reperisse infra uncias viginti quatuor febrem tollere. Et in casu supradicto quo sanguinis libræ tres detractæ sunt, intra horas tres, sine

---

ders in these islands is venesection, very readily fell into this error. There was not a single instance of an emigrant recovering who had been bled. Some time after, a few cases occurred that seemed to require bleeding, and it was employed with success; but these were new-comers immediately from Europe, who had never been in the West Indies, of a robust make, and sanguine temperament. It should be observed, (ait ille,) that we were seldom called in time to make use of venesection with advantage, even when a proper subject offered *."

Quod Chirurgi Gallici non bene succedebant haud mirum est. Quantitates sanguinis exiguæ ab illis detractæ nihil faciunt nisi morbum producere, non valent eum sistere. Et Dr CLARK ipse confitetur se raro tam mature arcessiri ut venæsectionem cum fructu adhibere posset.

---

* On Yellow Fever; page 24 and 25.

deliquio inducto; si sanguinis tantummodo uncias sedecim, sicut Maclean *, detraxeram, æger meus, verisimillime, sicut ejus et plurimorum aliorum, qui eum sequuntur, mortuus esset. Et quoniam semper propensiores sumus ad remedia quam nosmetipsos inculpandum, venæsectio probabiliter nocens pronunciata esset †.

Post venæsectionem modo supra dicto factam, lavationem frigidam admovi, et postea pannos linteos aqua marina madefactos capiti applicavi; ægro in positura erecta servato, et in loco umbroso atque aërio.

Ægroti omnes, ab hac capiti applicatione, tantum fructus experti sunt, reliquo dolore capitis omni inde sublato, quod illi ipsi eam sedulo adhibebant, et mihi non necessarium erat affusionem admovere frigidam.

Aqua frigida extrinsecus admota, et potui sumpta, quum corporis calorem minuat, fri-

---

* On the Fever of St Domingo, p. 135.

† Vide Appendicis, Nos. 3 et 4.

gorisque sensum det, semper quasi sedans, mea sententia, agit.

Venæsectionem scimus semper esse vim sedantem. Sed ex eo quod supra dictum est de illa, cum sub capite rationis signorum, tum in notis, venæsectionem vidimus tam longe abfuisse ut affectus debilitantes induceret, quod effectus ejus revera tonici sive roborantes erant, in quadam systematis conditione. Nemo tamen certe contendet sanguinis jacturam vim in corpus exercere stimulantem.

Quum aqua frigida ægro typho laboranti extrinsecus admota sit in conditionibus a celeberrimo Doctore Currie positis; pulsuum frequentia atque vires imminutæ; calor morbosus depressus, sitis et irritatio febrilis remissæ; et frigoris sensus inductus; omnia docent aquam frigidam vim habere sedantem. Effectus autem in systema tonici sive roborantes sunt, propterea quod aqua frigida cordis et arteriarum actionem morbose auctam reprimit, et hoc modo propius sanitatis normam reducit. Sin autem ad aquæ frigidæ applicationem non inter morbi initium decurritur, ubi systematis

actio nonnunquam statum naturalem excedit, tempus idoneum ad hoc remedium adhibendum præterierit; et si adhibitum sit, actione infra statum naturalem, semper debilitatem auget et conficere etiam potest.

Quum Doctor CURRIE effectus bonos affusionis aquæ frigidæ, in stadio intermittentis calido, medico peregrino ostendere voluisset, ad eam decurrit, antequam stadium calidum plene formatum erat, et candide agnoscit, se ægrum pene necasse. Si stadium calidum plene formatum fuerat, et actio systematis major naturali, dubitari non potest quin affusio effectus bonos ab ea expectatos habuisset. Hic conspectus modi operandi aquæ frigidæ, ut in febre remedii, rationem, opinor, meliorem reddit effectuum ejus tonicorum sive roborantium, in quibusdam systematis conditionibus; et cum phænomenis atque factis melius congruit, quam hypothesis quæ aquam frigidam, sive calorem imminutum, et revera stimulantem et sedantem esse affirmat.

Post sanguinis missionem et applicationes frigidas, ut alvus fere semper astricta est, ene-

ma purgans adhibui, ex sulphate sodæ vel sulphate magnesiæ in aqua marina soluto, vel in sennæ infuso; alvi aperiendæ causa, et motus peristaltici deorsum determinandi; quo vomitui obviam iretur, et ventriculus retinere posset catharticum quod daturus eram.

Si nullus ex enemate primo effectus erat, secundum adhibui, quod semper rectum deplevit. Dosis sulphatis sodæ vel sulphatis magnesiæ postea data est, nisi ventriculi status vetaret; in quo casu, grana quinque vel sex submuriatis hydrargyri, atque octo vel decem pulveris radicis convolvuli jalapæ, forma boli, exhibita sunt, et subinde repetita, ad alvi plenam solutionem; atque ea fluens servata est per dies aliquot, donec omne febris reditus periculum præteriisset.

Post venæsectionem, lavationem frigidam, et cathartica, doses pulveris foliorum digitalis purpureæ, singulas e granis duobus, bis vel ter indie exhibui, adjuvandi causa in systematis irritabilitate reprimenda. Ad digitalis usum in hoc morbo adductus sum, quia, per

annos octo ante, utilissimam eam venæsectionis adjutricem repereram in pneumonia, in rheumatismo acuto, et aliis morbis inflammatoriis.

Salivatio mercurialis in febre flava medenda multum a Doctore CHISHOLM laudata est; atque nobis dicit, se morbum semper sanasse, salivatione inducta. Sed puta hoc evenisse, haud nos distincte certiores fecit, quot ægri mortui sint antequam inducta sit salivatio, quod scire necessarium est priusquam accurate judicare possumus de viribus ejus medentibus. Narratio nobis imperfecta a Doctore CHISHOLM data est, ex qua apparet haud minus quam quatuor vel quinque millia hominum ex tredecim circiter millibus, qui exercitum CAROLI GREY Baronetti, formaverant, mortuos esse hoc morbo, in brevi septem mensium spatio, quamvis curatio mercurialis adhibita esset; et, ut Doctor CHISHOLM nos docet, ordinata, "by Dr LINDSAY and others who were acquainted with the diseases of the climate, and experienced in the superior efficacy of this treatment; and being judiciously

pursued, was followed by its usual happy consequences so circumstanced *."

Defunctus Doctor Gulielmus Saunders Londini, in libello, brevi ante obitum ejus, impresso, nos docet, viginti sex ex viginti septem militibus Apparatus Regii Tormentorum Bellicorum, qui ad Grenada appulsi sunt, febre correptos esse intra duos menses, atque ex his viginti unum, mortuos esse, sub cura Doctoris Chisholm ipsius. Hoc specimen aliud est, credo, consequentiarum felicium methodi mercurialis in manibus etiam ejus ipsius patroni.

Hydrargyrus, qua catharticum, procul dubio effectus bonos in hac febre edit. Sed puta, hydrargyrum possidere vires antifebriles, morbi progressus rapidus, atque incertitudo ptyalismi inducendi, largissimis etiam dosibus hydrargyri, contra usum ejus objectionem insuperabilem præbent. Pauci isti qui revaluerunt, salivatione excitata, nullum præbent documentum hydrargyrum

* Essay on Fever, vol. i. p. 450, 451, 452.

morbum sanasse. Docet tantummodo, actione febrili cessante, hydrargyrum tunc effectus ejus solitos exhibere *.

Inter omnes nunc constat, credo, emetica in hoc morbo valde esse perniciosa: et quod ad diaphoretica pertinet, quia effectus eorum incerti sunt, et quia omnes morbos inflammatorios exasperant, quum perspiratio hinc non excitetur, haud mihi videntur vel idonea vel necessaria esse in hoc morbo.

---

* Doctor Jackson in libro ejus, "Outline of the History and Cure of Fever," dicto, (pag. 293.,) dicit: "Dr Chisholm, in general terms, positively asserts the success of calomel in the cure of fever; the detail of his testimonies does not warrant a conclusion so favourable; for the proportion of mortality, in the detachment of Royal Artillery, upon whom this practice is supposed to have been first tried, has perhaps scarcely ever been exceeded in a tropical climate."

Aer frigidus maximi momenti est. Quasi balnei perpetui frigiduli genus respici potest, et necessarius est ad actionem immodicam reprimendam. Ergo, simul ac ægri mei febricitaverant, sub transtris dimidiis collocati sunt, quæ pars est navis maxime frigida et aëria.

Donec febris violentia subsederit, nullus cibus solidus necessarius aut idoneus est. Aqua frigida, vel ista paululum acidulata succo limonum, aut supertartrite potassæ, data fuit.

Ægroti liquor, *grog* dictus, a febris initio subductus est, neque iterum ei permissus, donec febris cessisset, et omne in eam relabendi periculum præteriisset. Vinum, vice *grog*, semper datum est per aliquod tempus, post hujus febris impetum. Quum in India Occidentali nautæ vinum habeant pro *grog*, semper observatum est eos meliori valetudine frui.

Stadium secundum.

In hoc stadio, ut debilitatis symptomata plus minus sese ostendunt, perspicuum est evacuandi tempus præteriisse; vel saltem evacuantium usum valde incertum esse. Cinchona, igitur, opium, aristolochia serpentaria, et vinum, in genere, usurpata sunt, ad vires ægri sustinendas. Cibus mitior, ut sago, amylum marantæ arundinaceæ, amylum jatrophæ manihot, sæpe sumptus, et in parva quantitate, etiam adhibitus est. Cathartica causa alvi laxæ servandæ, data, debilitatem non augere reperta sunt.

Stadium tertium.

Stadio hoc ingruente, medicamenta raro multum prosunt; fere omne quod fieri potest, est symptomata quædam levare, et ægri vires

sustentare. Cinchona, angustura, vinum, spiritus ardens, æther, et cerevisia, Anglice *porter*, dicta, una cum sago, maranta arundinacea, panada, lacte, ovis et cæteris, ad vires sustinendas, usurpata sunt.

Haustus effervescentes, opiati, et aromatici, ad vomitum sistendum, adhibiti sunt. Carbonas ammoniæ in dosibus quinque granorum, forma pilularum, et ad vomitum sistendum et ad systema stimulandum, multum conferre dicitur. Capsicum frutescens, in dosibus paucorum granorum, pilularum forma, eodem consilio adhibitum est, et aliquando, aiunt, cum fructu.

Quoniam vero stadium tertium vel secundum hujus febris ipse nunquam tractavi, memoravi tantum generaliter praxin aliorum: pauci tamen revalescere videntur, nisi morbus in primo stadio sistitur.

APPENDIX.

No. I.

Dr Rush, de Febre Flava loquens, hæc habet verba: "Had the whole Materia Medica been ransacked, there could not have been found any three medicines more opposite to the disorder, than bark, wine, and laudanum. In every case in which I prescribed bark, it was offensive to the stomach.

"Wine was nearly as disagreeable as the bark to the stomach, and equally hurtful. I tried it in every form, and of every quality,

but without success. It was either rejected by the stomach, or produced in it a burning sensation.

" Laudanum has been called by Dr Moseley, " a fatal medicine" in the Yellow Fever. I was much gratified in discovering, that my practice with respect to the use of opium in this fever accorded with Dr Wade's in the fever of Bengal. He tells us, that it was mischievous in almost every instance, even in combination with antimonials *."

No. II.

Doctor Moseley, de Febre Flava disserens, dicit, " Many practitioners have been deterred from bleeding their patients, from the depression of the pulse, and from the faintness

---

* Med. Inq. and Observ. vol. ii. p. 298, et seq.

which sometimes accompany the first onset of this fever; but here the pulse always rises, and the faintness dissappears, as the heart is relieved from its oppression by the loss of blood *."

Sydenhamus, de febre quadam nova, mira debilitate comitata, pro tempore quo durat, loquens, dicit: "I remember to have met with a remarkable instance of this several years ago, in a young man I then attended; for though he seemed in a manner expiring, yet the outward parts felt so cool, that I could not persuade the attendants he had a fever, which could not disengage and show itself clearly, because the vessels were so full as to obstruct the motion of the blood. However, I said, that they would soon find the fever rise high enough upon bleeding him. Accordingly, after taking away a large quantity of blood, as violent a fever appeared as I ever met with, and did not go off till bleeding had been used three or four times †." Casus sequens (con-

I

* On Tropical Diseases, pag. 431.

† Works by Wallis, vol. 2. pag. 351.

tractus) a Doctore JACKSON, mirum in modum venæsectionis effectum, in pulsu roborando et systemate levando, ostendit.

" *August 24th*, M—n, about four in the morning, seized with headach, chilliness, sickness at stomach, and pains of the limbs. Evening came to the hospital, the skin cool, and covered with a clammy sweat,—the pulse small, frequent and confined,—the countenance flushed, confused and grim, the eye white and glossy :—bled,—the blood very dark ; and though the orifice was large, it only flowed by pressure along the vein.

" *26th*, The orifice opened of itsel during the night, and a good deal of blood was lost ; in the morning much relieved, the pulse soft and full. *27th*, No sleep, skin warm, pulse quick and strong, with pains of the limbs. Noon,—Bled ; *the blood flowed so freely it could scarcely be restrained.* *29th*, Skin hot ; *the pulse strong and full.* Noon,—Perspiring freely, the fever going off. He was completely recovered by the 10th of September *."

---

* Outline of History and Cure of Fever, pag. 148.

*

No. III.

Doctor Rush, de successu ejus loquens in febre flava medenda, dicit: "I have publicly asserted, that the remedies which I adopted, and of which I have given a history, cured more than ninety-nine out of an hundred of all who applied to me on the first day of the disorder, before the 15th day of September. I was not singular in this successful practice in the first appearance of the disorder*," &c.

No. IV.

De sanguinis jactura in febre flava Doctor Moseley hæc habet verba: "The intention

* Med. Inq. and Observ. vol. 2. pag. 308.

of bleeding can be answered only by performing it immediately, and in the most extensive manner; which the high state of inflammation and the rapid progress of the disease demand. Taking away only six or eight ounces of blood, because the patient may be faint, which is a symptom of the disease, is doing nothing towards the cure. Where bleeding is improper, no blood should be taken away;—where it is proper, that quantity cannot relieve;—and it is losing time which can never be regained.

"Some practitioners who have not been witnesses of the good effects of bleeding, from never having taken away a sufficient quantity of blood, imagine that bleeding is not among the remedies for this disease. But this disease truly is not among those that yield to the loss of a few ounces of blood: for as BOTALLUS observes of the pleurisy, peripneumony and *Causus*: "Num huic satis fuerit missio sanguinis unciarum decem aut duodecim? non certe, sed librarum vel duarum vel etiam trium.""

"Bleeding, it is evident, must not be performed in any other stage of the disease, than the first or inflammatory stage; but this has been injudiciously done, which has given rise to the notion, that a patient will seldom bear more than two bleedings. Nor is fainting, during the operation, any reason for not repeating it, in the first stage of the fever; for I have often cured it by bleeding only. And it has frequently happened in the West Indies, that accidental bleeding from the orifice, when a patient has fallen asleep, to far greater quantities than have ever been directed to be taken away, has carried off the fever entirely; and the surprise on discovering a profusion of blood in the bed, has been changed to joy, for the alteration produced in the patient *."

Hæmorrhagia copiosa, Febris Flavæ initio superveniens, dicitur a fere omnibus auctoribus morbum tollere; quum autem sub finem incidat, exitum funestum præcipitare.

---

* On Tropical Diseases, pag. 429. et seq.

Sanguis missus in febris stadio inflammatorio, crustam albam coriaceam nonnunquam ostendit; pars autem coacta sæpissime coloris floridi est, crassa, et majori potius solita quantitate, sine ulla tunica alba et tenace.

Doctor RUSH dicit sanguinis missionis effectus in febre flava sequentes esse: "It raised the pulse when depressed, and quickened it when it was preternaturally slow, or subject to intermissions. It checked, in many cases, the vomiting which occurred in the beginning of the disorder, and thereby enabled the stomach to retain the purging medicines. It removed delirium, coma, and obstinate wakefulness. *It lessened the sensible debility of the system*, hence patients frequently rose from their beds, and walked across their rooms, a few hours after the operation had been performed."

"*Blood-letting, when used early on the first day, frequently strangled the disease in its birth, and generally rendered it more light*, and the convalescence more speedy and perfect*."

---

* Med. Inquir. and Observ. vol. 2. pag. 262. et seq.

Ipsemet etiam Doctor CHISHOLM, quanquam venæsectionem in febre flava tantopere damnat, exempla tamen aliquot præclara nobis dedit bonorum ejus effectuum; et in uno loco his verbis utitur notabilibus: "I am satisfied, (ait ille,) that when it is possible to see the sick in this disease, at the period of its accession, that when these are young robust men, immediately from Europe, &c. &c. then one plentiful bleeding may undoubtedly be of infinite service *."

"If blood-letting produces good effects (dicit MACLEAN) which I believe it does in most instances, it must be performed early in the disease, (febre flava), and be performed with boldness." "I shall add, (ait ille,) that Dr JACKSON, whose sagacity and attention are equally conspicuous, was much more succesful after he made more free with the lancet †."

---

* Essay on Fever, vol. 1. pag. 336.

† Inquiry into the Fever of St Domingo, pag. 131. 137.

FINIS.